

GALENO 21



Una residenza in classe A, con moderne soluzioni e alti standard in tema di risparmio energetico, in una zona tranquilla e ricca di servizi e infrastrutture, a pochi minuti dal centro di Milano e vicina alle principali arterie viarie quali Viale Monza, autostrada A4 nonché alla stazione Milano Greco Pirelli e alla linea 1 della metropolitana.

UBICAZIONE:



DESCRIZIONE TECNICO COSTRUTTIVA

INDICE :

CAPITOLO	A.	<u>STRUTTURE, MURATURE E ISOLAMENTI</u>		
	A.1.	STRUTTURE PORTANTI	Pag.	3
	A.2.	TAMPONAMENTI E DIVISORI INTERNI	Pag.	3
	A.3.	ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO	Pag.	3
	A.4.	FACCIAE	Pag.	3
 CAPITOLO	 B.	 <u>FINITURE APPARTAMENTI</u>		
	B.1.	SOGGIORNI, CAMERE DA LETTO, CORRIDOI E RIPOSTIGLI	Pag.	4
		• Pavimenti	Pag.	4
	B.2.	CUCINE E ANGOLI COTTURA	Pag.	6
		• Pavimenti	Pag.	6
		• Rivestimenti	Pag.	6
	B.3.	BAGNI PADRONALI E DI SERVIZIO	Pag.	7
		• Pavimenti	Pag.	7
		• Rivestimenti	Pag.	7
		• Sanitari e rubinetterie bagni	Pag.	9
	B.4.	TERRAZZI E BALCONI	Pag.	10
		• Pavimenti	Pag.	10
 CAPITOLO	 C.	 <u>SERRAMENTI ESTERNI ED INTERNI</u>		
	C.1.	SERRAMENTI ESTERNI	Pag.	11
	C.2.	SERRAMENTI INTERNI	Pag.	11
		• Porte blindate	Pag.	11
		• Porte interne	Pag.	13
 CAPITOLO	 D.	 <u>IMPIANTI</u>		
	D.1.	IDRICO SANITARIO	Pag.	14
	D.2.	RISCALDAMENTO	Pag.	14
	D.3.	PREDISPOSIZIONE RAFFRESCAMENTO	Pag.	15
	D.4.	FOTOVOLTAICO	Pag.	15
	D.5.	ELETTRICO	Pag.	16
	D.6.	INDUZIONE	Pag.	17
	D.7.	IRRIGAZIONE AUTOMATICA DEL GIARDINO	Pag.	17
 CAPITOLO	 E.	 <u>PARTI COMUNI, CANTINE E BOX</u>		
	E.1.	ATRIO INGRESSO	Pag.	18
	E.2.	VANO SCALA	Pag.	18
	E.3.	ASCENSORI	Pag.	18
	E.4.	INGRESSI CARRAI	Pag.	18
	E.5.	PERCORSI ESTERNI	Pag.	18
	E.6.	CANTINE	Pag.	19
	E.7.	BOXES	Pag.	19

A.) STRUTTURE, MURATURE E ISOLAMENTI

A.1 STRUTTURE

I nuovi vani scala e ascensore saranno in calcestruzzo armato.

A.2 TAMPONAMENTI E DIVISORI INTERNI

Le pareti esterne di nuova costruzione saranno realizzate con muratura in Poroton, intonacata su entrambi i lati. Tutti i tavolati di divisione interna degli appartamenti, saranno in mattoni forati sp. cm. 8-12, mentre la divisione tra due appartamenti confinanti sarà eseguita in con doppio tavolato in Poroton sp. cm. 8/12, con interposto isolante termoacustico. Le pareti dei vani scala saranno rivestite in Poroton sp. cm. 8 con interposto isolante termoacustico.



A.3 ISOLAMENTO TERMICO ED ACUSTICO

Gli edifici saranno coibentati termicamente ai sensi degli articoli di Legge relativi al risparmio energetico.

In particolare verranno isolati, con materiale termoisolante di adeguato spessore, il pavimento del piano seminterrato (sopra il vespaio), l'intradosso dei solai dei locali comuni box e cantine (sotto gli appartamenti), le coperture in falda e piane e tutte le pareti perimetrali dell'edificio. Il ponte termico dei balconi sarà risolto con doppio pannello a "sandwich" di materiale isolante.

Tutti i piani di calpestio interni degli appartamenti saranno isolati acusticamente. Tutti i tavolati interni saranno desolidarizzati acusticamente dai solai con idoneo materiale isolante.

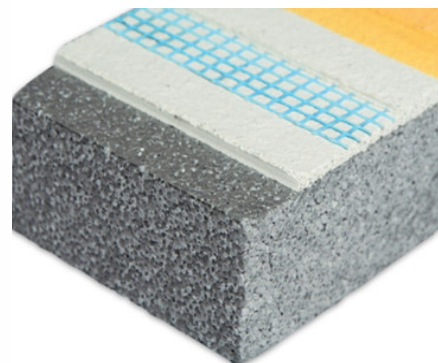
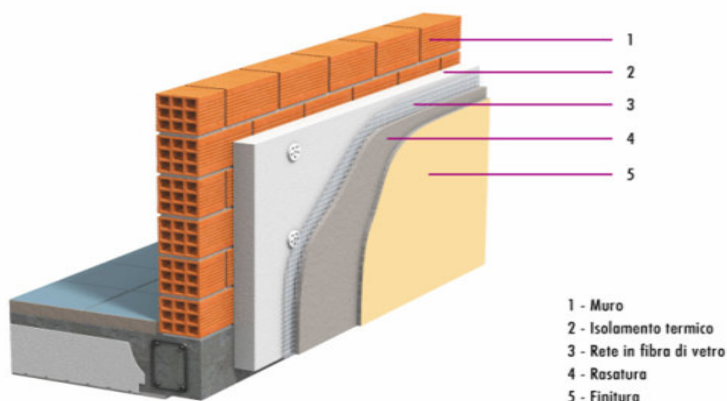


Isolamento Acustico

A.4 FACCIAE

A tutte le facciate esistenti verrà applicata una coibentazione termica in polistirolo con grafite spessore cm. 12 con finitura in pasta acrilica anti alga grana 1.2 mm, marca Knauf o similari. Le superfici dei sottobalconi e del sottogronda saranno rivestite come le facciate, ma con polistirolo spessore cm. 6. I parapetti dei balconi saranno realizzati in ferro verniciato.

I frontali delle gronde e il corpo scala esterno saranno finiti con finitura con pasta acrilica anti alga grana 1.2 mm, marca Knauf o similari. Le soglie e i davanzali delle finestre saranno in serizzo levigato.



B.) FINITURE APPARTAMENTI

Le pareti ed i soffitti degli appartamenti saranno intonacati con finitura a gesso, mentre i bagni e le cucine saranno intonacati con finitura a civile.

B.1 SOGGIORNI, CAMERE DA LETTO, CORRIDOI E RIPOSTIGLI

I pavimenti saranno marca Marazzi in gres porcellanato cm 15x90 serie Planet o Treverkway, in ceramica monocottura cm 45x45 o cm 60x60 serie Progress.



Nelle camere in alternativa: parquet con essenza in rovere o iroko, listoncino prefinito maschiato, doghe da cm. 45÷50x7, spessore mm. 10, posa diritta a correre (come da campionature);



IROKO

ROVERE



Tutti i locali ad esclusione di quelli rivestiti in piastrelle avranno zoccolino a pavimento in ramino tinto, fissato con colla e chiodi H. mm. 75, mentre tra i pavimenti di diversa natura o di diverso colore, in prossimità delle porte, verranno posate idonee righe in ottone.



B.2 CUCINE, ANGOLI COTTURA

- PAVIMENTI

I pavimenti saranno marca Marazzi in gres porcellanato cm 15x90 serie Planet o Treverkway, in ceramica monocottura cm 33x33 serie Progress.

- RIVESTIMENTI

I rivestimenti verranno posati con collante su intonaco rustico frattazzato e precisamente:

- Cucine: con piastrelle di ceramica marca Marazzi, serie Easy, Bits, formato cm. 25x38 o cm 10x10, altezza rivestimento cm. 180 circa (come da campionature);
- Angoli cottura: saranno finite con idropittura lavabile le pareti attrezzate previste nei soggiorni.



Bits



Easy

B.3 **BAGNI PADRONALI E DI SERVIZIO**

- **PAVIMENTI**

I pavimenti saranno marca Marazzi in ceramica monocottura cm 33x33, serie Progress.



- **RIVESTIMENTI**

I rivestimenti in ceramica monocottura, formato cm 18x36, cm 25x38, cm 20x50 marca Marazzi, serie Progress, Gala, Covent Garden, Shine e Paint, altezza totale cm 200 circa.



Serie Covent Garden





Serie Gala



Serie Shine



Serie Paint

- **SANITARI E RUBINETTERIE BAGNI**

Ogni bagno sarà corredato dei seguenti apparecchi sanitari:

- piatti doccia in acrilico marca Ideal Standard serie Ultra Flat, gruppo miscelatore ad incasso monocomando marca Grohe serie Eurosmart New e asta doccia marca Grohe serie Tempesta a 4 getti



- WC in vetrochina, marca Ideal standard, serie Tesi, tipo sospeso, completo di sedile originale bianco alimentato con cassetta marca Geberit da lt. 10 ad incasso.
- bidet in vetrochina, marca Ideal standard, serie Tesi, tipo sospeso, con miscelatore monocomando marca Grohe serie Eurosmart New, completo di tappo a saltarello;



- lavabo in vetrochina, marca Ideal standard, serie Tesi, tipo sospeso, con miscelatore monocomando marca Grohe serie Eurosmart New, completo di tappo a saltarello;



- attacchi per carico e scarico lavatrice;

B.4 **TERRAZZI E BALCONI**

- **PAVIMENTI**

I pavimenti dei terrazzi e balconi e relativi zoccolini in ceramica antigeliva Casalgrande, serie Granito 1, formato cm 12,5x25, posati su sottofondo previa impermeabilizzazione dello stesso.

c.) SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI

c.1 SERRAMENTI ESTERNI

Serramenti esterni in pino lamellare laccato colore bianco, dotati di tapparelle in pvc rigido, i cassonetti coprirullo saranno rivestiti in legno laccato bianco come i serramenti.

Le specchiature verranno realizzate con vetrocamera isolante a bassa emissività con gas nobile. Le maniglie saranno in acciaio satinato uguali a quelle delle porte.

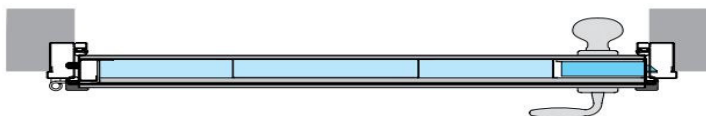
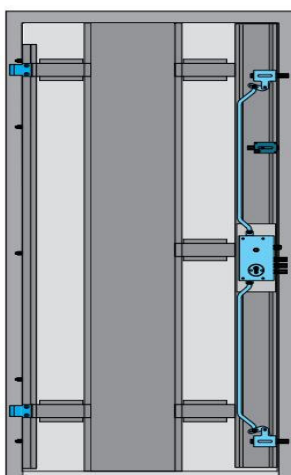


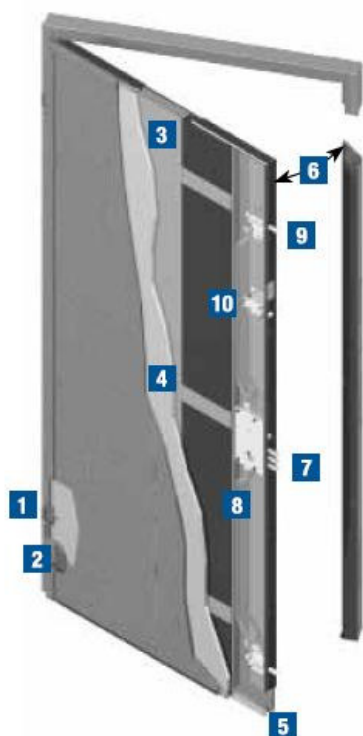
c.2 SERRAMENTI INTERNI

- PORTONCINI BLINDATI

I portoncini di primo ingresso saranno di tipo blindato con finitura esterna tipo noce tanganica per la scala "A", tipo laccati e pantografati per le scale "B" e "C", con finitura interna bianca come le porte, pomolo esterno girevole e maniglia interna in acciaio satinato, serrature principale e di servizio munite di cilindro europeo.

conformità	antiefrazione	fonoassorbenza	vento	aria	termica	acqua
						
	CLASSE 3	41 dB	C 5	CLASSE 4	UD 1,6	NPD





- | | |
|--|--|
| 1 N°2 cerniere regolabili
orizzontalmente,
verticalmente
e in profondità | 7 Serratura
H maniglia 1050 mm |
| 2 N°5 rostri | 8 Piastra protezione
serratura |
| 3 Omega di rinforzo | 9 N° 2 catenacci mobili |
| 4 Coibentazione | 10 Sicurblock |
| 5 Parafreddo | |
| 6 Guarnizioni perimetrali
in gomma | |

**Rapporto di prova antieffrazione
secondo la Norma europea
EN 1627:2011 - classe 3**



SERRATURE CON CILINDRO EUROPEO CHE AZIONANO DIRETTAMENTE LE MANDATE

Questi portoncini arriveranno in cantiere dotati del cilindro con n° 5 chiavi in confezione sigillata e di n° 1 chiave provvisoria a cifratura differenziata che servirà per la durata del cantiere. Le chiavi definitive dovranno essere consegnate sigillate all'utilizzatore finale.

La ricifratura del cilindro dovrà essere effettuata dall'utilizzatore finale per motivi di sicurezza e non necessita di alcun intervento specializzato essendo estremamente semplice.

CYLINDER LOCKS WHICH DIRECTLY ACTION TURNS

The security doors will arrive on-site equipped with 5 keys in a sealed package and 1 provisional, different coding key which will be needed throughout the works.

The final keys must be sealed and packaged when handed over to the end-user.

Recoding of the cylinder must be carried out by the end-user owing to reasons of safety and does not necessitate any special intervention, as the process is extremely simple.



- PORTE INTERNE

Le porte interne saranno cieche ad un battente o scorrevoli centromuro, laccate colore bianco complete di guarnizione di battuta e maniglie in acciaio satinato.



D.) **IMPIANTI**

D.1. **IMPIANTO IDRICO SANITARIO**

L'impianto idrico sanitario partirà a valle del contatore condominiale posto in apposito locale condominiale e si diramerà mediante tubazioni in polietilene. Si prevede l'installazione di un bollitore per l'accumulo di acqua calda sanitaria, in acciaio inox monoserpentino, installato all'interno del locale contatori. Dall'accumulatore di acqua sanitaria si dirameranno tre reti di distribuzione di acqua fredda sanitaria, acqua calda sanitaria e ricircolo sanitario, in acciaio zincato. La distribuzione ai piani avverrà mediante tubazioni in multistrato, serventi tutti gli apparecchi di utilizzazione. All'interno dell'edificio la distribuzione avverrà mediante collettori di distribuzione, dotati di valvole di intercettazione per ciascuna derivazione.

Ogni zona cucina avrà le seguenti predisposizioni:

- attacchi acqua calda e fredda e relativo scarico per blocco lavello (questo escluso);
- attacco per carico lavastoviglie.

Verranno posti dei rubinetti portagomma sui terrazzi degli appartamenti e nei giardinetti privati.

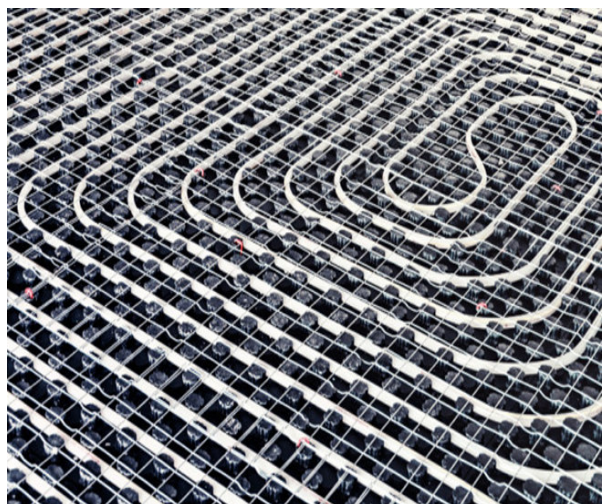
Le colonne verticali saranno complete di ventilazione primaria, secondaria e staffaggio, realizzate mediante l'impiego di tubazioni di scarico insonorizzate.

D.2. **IMPIANTO DI RISCALDAMENTO**

Per il complesso residenziale in oggetto è prevista la realizzazione di un sistema di generazione ad alta efficienza di tipo ibrido. Tale impianto comprenderà l'installazione di:

- una pompa di calore, versione silenziosa, completa di elettropompe di circolazione e di un modulo termico murale a condensazione a tiraggio forzato, con funzionamento a gas metano, corredato di tutte le apparecchiature di controllo e kit sicurezza;
- un accumulatore inerziale per acqua tecnologica a servizio dell'impianto di riscaldamento;
- un bollitore in acciaio vetrificato per la produzione di acqua calda sanitaria, completo di serpentino interno maggiorato e coibentazione;
- un impianto di addolcimento, composto da filtro dissabbiatore autopulente semiautomatico addolcitore volumetrico automatico e stazioni di dosaggio prodotti chimici antilegionella e disincrostanti, per il trattamento dell'acqua tecnologica e acqua fredda sanitaria;
- un impianto di riscaldamento a pavimento radiante, con sistema di distribuzione a collettori;
- uno scaldasalviette in acciaio all'interno dei locali bagni, collegato in parallelo all'impianto di riscaldamento;
- un contabilizzatore per impianto di riscaldamento e/o impianto idrico sanitario per ogni singolo appartamento, installato a parete in apposita cassetta;

Durante la fase invernale, la regolazione della temperatura all'interno dei singoli ambienti sarà gestita attraverso termostati ambiente a parete, agenti direttamente sulle testine elettromeccaniche.



Questo sistema di generazione consente di ridurre i costi di gestione e manutenzione periodica della centrale termica rispetto alle tradizionali caldaie. Inoltre il sistema di contabilizzazione permette di computare, e quindi pagare, solo l'energia effettivamente consumata.

D.3. **PREDISPOSIZIONE IMPIANTO DI RAFFRESCAMENTO**

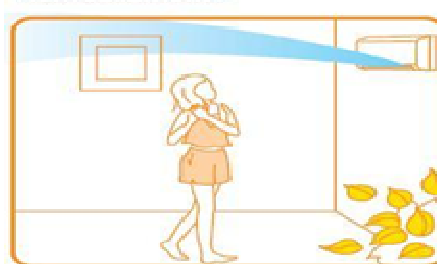
Predisposizione per l'installazione di un impianto tipo split, composto da unità esterna ed unità interne di cui una in soggiorno e le altre nelle camere da letto.

La predisposizione dell'impianto comprende:

- tubazione in rame coibentata per gas refrigerante;
- tubazioni di scarico per la condensa collegate alle tubazioni di scarico;
- potenziamento della linea elettrica dal contatore al quadro elettrico nell'appartamento per una potenza massima di 6Kw;
- tubazioni dedicate, con cavo elettrico, per l'unità centrale e per gli split interni.



Raffrescamento



D.4. **IMPIANTO FOTOVOLTAICO**

In ottemperanza alle prescrizioni inerenti all'efficienza energetica di cui al D.Lgs. 28/2011, verrà installato un impianto fotovoltaico, realizzato con moduli ad alta velocità per la produzione di energia elettrica da fonte solare.

I moduli fotovoltaici saranno installati in copertura, totalmente integrati. La conversione dell'energia elettrica prodotta dal generatore fotovoltaico da corrente continua a corrente alternata verrà realizzata da un inverter a controllo completamente digitale con annesso quadro di protezione.

Tale impianto permetterà quindi di ridurre sia il consumo di combustibili fossili che la produzione di anidride carbonica.



D.5. **IMPIANTO ELETTRICO**

Nelle unità immobiliari, con livello prestazionale 1:

- Le tubazioni saranno in materiale plastico di tipo flessibile da incasso;
- Per tutti i vani si realizzerà un punto luce a plafone od a parete;
- n. 1 centralino incasso a protezione delle linee elettriche mediante interruttore generale con differenziali salvavita e magnetotermici per le singole linee (luci, prese, piano cottura ad induzione, condizionamento, lavatrice, forno, lavastoviglie, frigorifero, allarme, ecc...);
- Tutte le prese, da 16A, sono da intendersi del tipo "bipasso";
- In prossimità della porta blindata vi sarà un apparecchio di illuminazione di emergenza ad incasso;
- I frutti (interruttori, prese) saranno della Ditta Vimar serie Plana, frutti bianchi con placche in tecnopolimero.



Tecnopolimero.

Sicura, modulare, internazionale

Massima affidabilità e sicurezza: le prese **Plana** sono tutte dotate di **otturatore SICURY**, brevetto depositato da Vimar e poi ceduto gratuitamente a tutti i produttori, che impedisce il contatto accidentale con le parti in tensione. Di diverse tipologie, per rispondere a qualsiasi esigenza di utilizzo, le prese sono disponibili nei più diffusi standard internazionali e grazie alle molteplici modularità possono essere installate in diverse soluzioni compositive.

- cucina: n. 1 punto luce interrotto, n. 1 presa da 16A, n. 1 presa da 16A tipo "Universale" sopra il top cucina, n. 3 prese da 16A protette tipo "Universale" per: lavastoviglie, forno elettrico, frigorifero, linea per piano cottura ad induzione, n. 1 presa TV digitale terrestre, n. 1 presa TV satellitare, presa elettrica per cappa aspirante;
- angolo cottura: n. 1 punto luce deviato, n. 1 presa da 16A, n. 1 presa da 16A tipo "Universale" sopra il top cucina, n. 3 prese da 16A protette tipo "Universale" per: lavastoviglie, forno elettrico, frigorifero, linea per piano cottura ad induzione, presa per cappa aspirante;
- soggiorno: n. 1 centralino, n. 1 videocitofono, suoneria campanello ingresso con relativo pulsante, n. 2 punti luce deviato, n. 4 prese 16A, n. 1 presa TV digitale terrestre, n. 1 presa TV satellitare, n. 2 prese telefoniche tipo "plug RJ11" di cui una per decoder TV (questo escluso). In adiacenza alle prese tv n. 3 prese 16A con predisposizione di ulteriori n. 3 prese 16A;
- disimpegno notte: n. 1 punto luce deviato o invertito, n. 1 presa 16A tipo "Universale", n. 1 suoneria allarme doccia, scatola di raccordo per centralina allarme, scatola derivazione Telecom/Azienda Fibra Ottica (tubazione vuota da montante scala a scatola derivazione, tubazione per Telecom da montante scala alla scatola derivazione, segue diramazione a raggiera per le prese telefono tipo "plug");
- camera matrimoniale: n. 1 punto luce invertito, n. 5 prese da 16A, n. 1 presa TV digitale terrestre, n. 1 presa TV satellitare, n. 1 presa telefonica tipo "plug RJ11";
- cameretta: n. 1 punto luce deviato, n. 4 prese da 16A, n. 1 presa TV digitale terrestre, n. 1 presa TV satellitare, n. 1 presa telefonica tipo "plug RJ11";
- bagno padronale: n. 1 punto luce interrotto, n. 1 pulsante a tirante per allarme doccia, n. 2 prese da 16A, n. 1 linea interrotta per luce specchio, se l'unità immobiliare è dotata di un unico bagno, n. 1 presa da 16A protetta per lavabiancheria tipo "Universale";
- bagno di servizio: n. 1 punto luce interrotto, n. 1 pulsante a tirante per allarme doccia, n. 1 presa da 16A protetta per lavabiancheria tipo "Universale", n. 2 prese da 16A, n. 1 linea interrotta per luce specchio;
- balconi e/o giardini: n. 1 punti luce completi di plafoniera, comandati da interruttori, n. 1 prese stagne da 16A;

Negli appartamenti saranno predisposte tubazioni vuote, distribuite ai singoli punti di accesso per la realizzazione di sistema di allarme antintrusione.

Nei locali soggiorno e camera verranno predisposte tubazioni vuote come punto di accesso ai servizi in fibra ottica.

I bagni ciechi saranno dotati di aspirazione forzata adeguatamente temporizzata, indipendente per ogni unità immobiliare.

Il vano scala avrà doppia illuminazione, una automatica comandata da interruttore crepuscolare ed una manuale comandata da pulsante e dispositivo di accensione a tempo.

L'impianto d'illuminazione esterna sarà comandato da interruttore crepuscolare.

Sarà realizzato un impianto di illuminazione esterna per i percorsi condominiali mediante lampioncini a led.

D.6. **INDUZIONE**

Ogni singola unità residenziale non avrà un attacco individuale alla rete gas ma sarà dotata di un'idonea e dedicata linea elettrica per cucine ad induzione.



D.7. **IMPIANTO DI IRRIGAZIONE AUTOMATICA DEL GIARDINO CONDOMINIALE**

L'impianto di irrigazione automatica del giardino condominiale, suddiviso per zone, sarà programmabile mediante centralina elettronica. L'innaffiamento avverrà tramite irrigatori a scomparsa di tipo dinamico o di tipo statico.



E.) PARTI COMUNI, CANTINE E BOXES

E.1. ATRIO D'INGRESSO

Il portone d'ingresso verrà realizzato in profilati di ferro e specchiature con cristallo antinfortunistico.

Il pavimento sarà in lastre di serizzo levigato, mentre le pareti saranno finite con rivestimento minerale rasato colorato in pasta.

E.2. VANO SCALA



Le rampe ed i ripiani di accesso agli appartamenti saranno rivestiti con lastre di serizzo levigato; le porte di ingresso agli appartamenti ed agli ascensori avranno contorni in serizzo levigato sp. cm. 3; le pareti saranno finite con rivestimento minerale rasato colorato in pasta mentre le sottorampe ed i sottoripiani verranno tinteggiati con idropittura. I corrimani delle rampe scale saranno realizzati in ferro.

E.3. ASCENSORI

Gli ascensori saranno del tipo a funi di ultima generazione, con argano motore a disco incorporato nel vano ascensore di primaria ditta, portata 6 persone, a basso consumo energetico, con porte al piano a scorrimento automatico, cabina e portale al piano con finitura in acciaio inox puntinato antigraffio, partenza dal piano seminterrato ed arrivo al piano secondo. L'impianto sarà dotato di dispositivo di comunicazione vocale collegato telefonicamente 24 su 24 con il centro assistenza autorizzato.



E.4. INGRESSI CARRAI

I cancelli saranno realizzati in profilati di ferro zincato e verniciati, muniti di automatismi di apertura radiocomandati.

E.5. PERCORSI ESTERNI

Il pavimento dei cortili sarà realizzato in masselli prefabbricati in calcestruzzo idonei al traffico carrabile leggero. Le aiuole saranno delimitate da cordoli in calcestruzzo.

E.6. **CANTINE**

Sono previste delle cantine al piano seminterrato avente le pareti realizzate in blocchetti di cemento faccia a vista, pavimento di tipo industriale in calcestruzzo con spolvero superficiale di miscela di quarzo-cemento, le porte saranno in lamiera stampata zincata con telaio murato, maniglia e serratura tipo yale. Ogni cantina sarà dotata di plafoniera stagna comandata da interruttore con presa stagna 16A in unica scatoletta.

E.7. **BOXES**

Le pareti divisorie saranno in blocchetti di cemento faccia a vista, il pavimento sarà di tipo industriale in calcestruzzo con spolvero superficiale di miscela di quarzo-cemento.

Le porte saranno di tipo basculante in lamiera zincata e verniciata complete di serratura tipo Yale.

Ogni box sarà dotato di un punto luce con interruttore e plafoniera stagni, una presa elettrica stagna. Le corsie saranno dotate di plafoniere stagne.

N.B.: La società Immobiliare, a suo insindacabile giudizio, potrà apportare modifiche sulle scelte indicate dovute a motivi tecnici o particolari situazioni contingenti di mercato o altre cause di forza maggiore. Tutte le immagini sono puramente indicative e non costituiscono vincolo contrattuale.

Milano lì, 05 febbraio 2018